CÓMO DESARROLLAR SU ATENCIÓN Y SU MEMORIA



PROFESOR ROBERT TOCQUET



Traducido por Margarita Mosquera Zapata

CATEGORÍA: Superación Personal

Índice

Prólogo 4
Introducción 5
Usted debe comprender bien, antes de aprender 8
Utilice las leyes psicológicas de la memoria 9
Saber leer para memorizar es todo un arte 11
Busque claridad, precisión y orden 14
La repetición es la mejor de las retóricas 16
El Método fragmentario y el método global 18
Establezca asociaciones múltiples 20
Asocie los recuerdos 22
La astronomía práctica es accesible 24
Evite la intrusión de estados de conciencia antagónicos 26
Haga trabajar su inconsciente 27
Otra forma de poner a trabajar el inconsciente 29
El mejor momento para aprender 33
Cultive su atención 35
Ejercicios de atención y de memoria 38
Saber olvidar 44
Algunos procedimientos mnemotécnicos 45
El sistema de articulaciones cifradas 47
Otros procedimientos 51
Nota del autor 53

Acerca del Autor 54
Cómo conseguir más libros gratis 56
Más libros de interés 59

Prólogo

El autor, nos lleva, por lo menos a los adultos mayores, entre los que me cuento, no sólo por los recuerdos de la época escolar, sino por la importancia de los vericuetos y datos de las características del sistema nervioso central, aplicadas a precisas relaciones con la atención, la memoria, la agilidad en la respuesta y el orden para el estudio.

Para los jóvenes, este texto es de cabecera. Aprender, no sólo a estudiar, sino a investigar, adquirir los trucos de los mayores cuando éstos estudiaban como ellos en la escuela, divertirse estudiando, lograr orden y claridad en los datos, lograr realizar como grandes investigadores sus propios ficheros, será todo un encuentro con el secreto de la academia. Esos secretos en que los padres tanto insisten, pero que generalmente no saben contar o a acaso sólo recuerden al leer este texto.

En aplicaciones prácticas, rápidas y por sobretodo, animadas, el autor, enseña, cuarenta años de trabajo, sintetizados por sus sistemáticas ayudas, en estas cortas páginas. Páginas base para todo investigador.

Su lectura es agradable y dan ganas de hacer los ejercicios, éstos que incluso pueden utilizarse en momentos de recreación con otros, lo que da la idea de aprender jugando. Aprender, estudiar, etc, es algo serio pero agradable.

Una frase me dije reiteradamente, mientras traducía, "Que buena y útil enseñanza. Todo esto ha de servirle mucho a los jóvenes de hoy, que requieren de procesar tantísima información", y me decía también "qué bueno haber sabido esto de pequeña, a mi estas cosas, y no todas, me las enseñaron en los primeros semestres de facultad"

Les deseo éxitos en su progreso por adquirir nuevas y mayores habilidades y también efectos duraderos en la medida en que su práctica sea tan suya que ya no recuerde que es una práctica, y sea un hábito.

Margarita Mosquera Zapata
Noviembre de 2002

Introducción

Su memoria depende esencialmente de leyes psicológicas; por ejemplo, su motivación. La memoria implica toda su personalidad, y, la calidad de la memoria depende esencialmente de su resorte afectivo. Usted memoriza sobretodo, lo que ama, lo que le interesa. Así, un deportista que conoce de corazón las normas, la ascendencia, las características de un gran número de caballos de carrera, puede ser incapaz de retener una fórmula física o una de química, así sean simples. No es que tenga características especiales de memoria para lo que concierne a los caballos, sino, que como el se interesa más en las carreras que en otras áreas del saber, su memoria está polarizada. Es la misma memoria del político que se acuerda del contenido de los discursos de sus colegas. Y esta polarización puede aplicarse a distintos dominios. Ustedes seguramente han conocido el ejemplo del muchacho que, desde los 8 años de edad, conocía el nombre y ubicación de los principales cráteres y montañas de la luna aunque era incapaz de situar las montañas de su entorno: él se interesaba vivamente en la astronomía y no en la geografía.

Parafraseando una máxima célebre, usted podría decir al respecto: “Dime lo que aprendes y lo que retienes fácilmente, y te diré quién eres”!

Usted debe, por la misma razón, buscar sinceramente lo que le gusta hacer y dirigir, en la medida de lo posible, sus estudios y su trabajo en tal dirección.

Así y todo, el escollo aquí es el tomar por aptitudes las disposiciones que se pueden tener al estudiar tal o cual disciplina, al realizar tal o cual trabajo, o ejecutar tal o tal función, pues si los talentos y los gustos están frecuentemente asociados, ellos son en ocasiones, divergentes, y hasta opuestos. Una cosa es que le guste un trabajo y otra distinta es estar para ello, calificado. El hecho es claro en el dominio del arte y especialmente en la literatura.

Incluso, es difícil frecuentemente, discernir las aptitudes reales de un adolescente y desprender de ellas qué es lo que él especialmente debe

cultivar. Sus verdaderas capacidades pueden estar dormidas o retardadas. Por lo que conviene ser extremadamente prudente en el dominio de la orientación profesional, tanto más cuando sabemos que la ejecución de test es artificial.

De otra parte, es preciso señalar que las exigencias de los exámenes universitarios y de la vida cotidiana obligan frecuentemente a asimilar conocimientos que pueden no interesar o por los cuales usted experimenta incluso más o menos aversión.

Antes de emprender sus estudios, medite sobre lo que lo lleva a gustar de ellos. Descubrirá seguramente que no son sino la oportunidad de poseer conocimientos a fin de satisfacer sus ambiciones, intereses, deseo de superioridad y de progreso. Su asimilación deviene entonces un problema personal, una forma de competencia deportiva en la que usted debe salir triunfante. Pero, en efecto, no hay disciplina intelectual, por árida que sea que no presente algunos aspectos agradables y seductores. Estos son los que usted memoriza.

Note al pasar que la importancia del factor afectivo en sus estudios es bien conocido por los educadores: tal muchacho no puede, por ejemplo, aprender sus poesías, no porque le falte memoria, sino porque su profesor de francés le es antipático. Si cambia de profesor, la memoria de los textos, torna a la normalidad.

En este orden de ideas, el psicólogo americano Kurt Lewin puso en evidencia el rol de la emoción en el trabajo intelectual y la memoria. Divide sus alumnos en dos grupos iguales, los hace instalar en dos salas diferentes, luego felicita a los alumnos de un grupo por su trabajo, y amonesta a los del otro grupo. Luego, enuncia un cierto número de frases que no tienen mucho sentido y pregunta a los alumnos del grupo elogiado, sólo presentan el 25% de error. Los alumnos del grupo vituperado presentan el 52% de error.

Conclusión: Un estado psicológico favorable contribuye en alto grado en la eficacia de las reglas mnemotécnicas, que usted debe observar en el estudio de una materia, cualquiera sea ésta.

Si usted sigue regularmente la primera condición, tanto como le sea posible cumplirla, podrá estar seguro de adquirir una memoria versátil, rápida y fiel.

Usted debe comprender bien, antes de aprender

Antes de querer memorizar un texto, cualquiera sea el tema: francés, historia, geografía o ciencias, debe primero analizarlo y comprender la significación exacta en sus mínimos detalles.

Cuando usted encuentra un trozo que debe memorizar, su primer trabajo debe ser darse cuenta de la arquitectura del trozo, encontrar el plano de su ejecución, buscar el camino que siguió el autor, ver por donde ha pasado él, en qué se ha detenido; dibujarse, por decirlo así, el orden de las ideas, pues este orden es una forma de marco en que vienen naturalmente a organizarse en su lugar, las imágenes, las palabras, de forma que queden claramente fijas en el recuerdo.

Las fórmulas científicas, los pasajes difíciles, las palabras oscuras deberá esclarecerlos y precisarlos recurriendo a otras obras, adecuadas para tal efecto y, suficientemente explícitas, por ejemplo, motores de búsqueda en la web, uso del diccionario (que debe estar siempre a la mano), etc. Con Chapelain podemos considerarlo a justo título "como el tesoro y el almacén de términos simples y de frases aceptadas". Él enseña con precisión, estimula su curiosidad, esclarece su juicio, enriquece y fortifica su pensamiento, frecuentemente haciéndole medir la extensión de la ignorancia suya.

Los lugares geográficos de todo género, las montañas, los ríos, las ciudades, etc., serán estudiados en un atlas como por ejemplo, en www.3datlas.com.

Para memorizar fácilmente una secuencia de hechos históricos, debe buscar determinar las relaciones naturales que hay entre ellos. No apareciendo aislados y encadenándose por tanto en una serie de causas a efectos, su memorización será tanto más segura como sólida al haber utilizado el juicio y la razón.

Precisemos más extensamente estos diferentes puntos.

Utilice las leyes psicológicas de la memoria

La más importante de las leyes mnemónicas, ya que condiciona la conservación de las imágenes, se refiere a la vivacidad de la impresión y las sensaciones primeras. Usted memoriza fácilmente un espectáculo, un hecho, una lectura, una noción que le haya suscitado una fuerte sensación. Su agudeza puede provenir de la emoción que la acompaña o de la atención que ella necesita.

Si no ha dominado aun la primera condición, tiene la segunda. Es decir, puede disponer la mayor atención posible al texto o tema que desee fijar en la memoria.

Esta forma de caminar del pensamiento puede hacerse en dos tiempos:

"Cuando leo un libro del que ignoro el valor, dice Jules Payot, le ocurre a mi atención lo análogo a lo que le pasa a mis músculos cuando franqueo un punto de nieve dudoso, sobre la fisura de un glaciar: no apoyo. Franca y deliberadamente, no camino. Igual, leo "el dedo". De tal modo, la marca dejada en la memoria es tan débil que bastan algunas horas para atención redoblada, y por lo tanto voluntaria. Puedo leer sin memorizar nada cuando no estoy dispuesto al redoblamiento.

"Para que yo memorice algo, es preciso, ahora que se ha adquirido el hábito, que yo decida memorizarla y que le de un atento rodeo. Todo lo que no fijo por este rodeo voluntario de atención desaparece, hago entonces una inmensa economía de fuerza nerviosa, pues sólo retengo lo que me interesa, observaciones y experiencias que tengan valor."

La atención estará facilitada, y al mismo tiempo, la impresión estará reforzada, por el establecimiento de planes, de resúmenes simples y precisos, por la ejecución de esquemas, el examen de ilustraciones y de fotografías, por ejemplo en la web, que se refieran al tema de estudio. A veces incluso, como en la lectura del periódico, no puedo, algunos momentos después, traer nada a la memoria. La mayor parte de las conversaciones banales, de observaciones y de lecturas sin valor, se disipan como la neblina al sol."

"Yo logré de la suerte, una preciosa facultad de olvido voluntario que le aconsejo a los jóvenes hacerla suya. Solo es necesario voluntad y hábito. Esta facultad da el privilegio de no memorizar nada en la primera aparición, y, por consecuencia, no estar bloqueado por recuerdos azarosos. Lo que entiendo, lo que veo, lo que leo, se desliza hacia el olvido si no memorizo.

Saber leer para memorizar es todo un arte

A los juiciosos consejos dados por Jules Payot, usted le agregara algunos otros, pues la lectura juega un rol de primer plano. Ella le permite, en particular, llenar el bache que existe entre el conocimiento y la acción y mejorar de este modo, vuestro comportamiento individual. De otra parte, ella les da el modo, muy especialmente en lo que concierne a las disciplinas científicas, de entrar en contacto con las realidades que se instalan, en mayor medida cada día, en las bifurcaciones del pensamiento.

Sin duda, en nuestra época, la radio y la televisión le han quitado al libro uno de sus roles esenciales que es el de aportar conocimiento.

Pero lo escrito presenta una ventaja considerable sobre el audiovisual pues es vehículo indispensable para la reflexión. Al encuentro con las informaciones audio-visuales, que son más o menos pasivamente "recibidas", la lectura representa un medio "activo" de conocimiento. Ella provoca generalmente la puesta en obra de las mejores facultades intelectuales: La concentración, la atención activa, la comprensión, la confrontación del pensamiento del autor con su propio pensamiento, de suerte que ella puede ser la ocasión privilegiada de un encuentro entre dos soledades. Como alimento cerebral, participa también la lectura, del desarrollo de la personalidad.

La confrontación regular con la expresión de indiscutibles inteligencias, con los nuevos conocimientos, engendra cultura; la memoria se enriquece y afianza sus adquisiciones, el carácter se precisa por la elección constante propuesta por el espíritu crítico, la imaginación se alimenta de fuentes literarias. Para comprender mejor el pensamiento político, económico, social, literario, científico, filosófico y moral, es preciso leer, y, para el caso, el libro, sobretodo en el formato de libros electrónicos, tiene un futuro más glorioso aún que su pasado pues él puede ahora limitarse a lo que tiene de más noble.

Desde este punto de vista, y sin predicar por lo tanto una literatura edificante o beatamente optimista, evite leer obras mediocres, amargas y de descontentos, que desarrollan ansiedad, y que, por tal hecho, son

peligrosas para su equilibrio mental y paz interior, mientras que hay obras espléndidas y reconfortantes.

Ante los títulos prometedores, antes las atractivas "tiras de lanzamiento", tenga el coraje de preguntarse: "Estos libros valen la pena de ser leídos?" Sea por vanidad, sea por loca ambición de estar a la moda y de "estar en la página", sea por la frecuente curiosidad apasionada y devoradora, no caiga como un hambriento sobre no importa qué libro que "acaba de aparecer". Déjelo envejecer y hacer sus pruebas. En algunos meses quizá ya no escuchará hablar de esas obras que, en un momento dado, "hicieron furor"; entonces usted podrá leer con toda seguridad los 2 o 3 que sobrenadaron.

Desde otro punto de vista, un poco diferente, y sin querer afirmar dogmáticamente que "todo está en todo", no obstante es permitido decir que en las obras eminentes y logradas, en esos libros que han pasado la prueba del tiempo y que se les puede calificar de "reales", los grandes escritores, los filósofos y los moralistas de altura han visto todo, todo sentido y todo dicho, de suerte que los autores de segundo plano no hacen sino imitarlos o enfatizarlos. Por lo tanto, ¿no vale más preferir los originales a las copias, ir a la fuente más pura antes que abrevarse en las áridas y a veces temblorosos arroyos que de ella descienden?

Abandone también a esos autores oscuros y hasta incomprensibles por vagos y confusos, los que deforman la realidad para parecer sutiles, profundos o refinados, o incluso los que, por snobismo, son los abstraídos de quintaesencia. Dicho de otro modo, deje solos a esos fabricantes de nubes de humo, esos preciosistas, esos Trissotin [1]para los que ninguna obra merece crédito si ella no es hermética.

Tampoco se deje confundir por esos "éxitos literarios" de calidad y notoriedad, dudosas, que señalan un libro, entre decenas de libros valiosos y que lo promueven con grandes tirajes mientras que a estos otros los dejan en la oscuridad. Ni por ciertas "Memorias" más o menos sospechosas que hacen "babear" como si se tratara de una lejía o un jabón

---

[1] (NT) Trissotin, personaje de comedia que aparece en Les femmes savantes, por Moliere, en 1672. Aparentemente es el tipo de poeta mundano, pedante y vanidoso. Según la historia, se revela como un simple cazafortunas (cazador de dotes) de comportamiento odioso.

de calidad y que ponen como vedette a cualquier "personalidad", sea ésta militar, diplomática, actor, deportista, político, granuja, "arrepentido y aburguesado", participante de algún "escándalo", etc.

En todo caso, sea cual sea la naturaleza de la obra que usted desea examinar, de primero una mirada al prefacio, recorra el índice temático y luego lea atentamente la conclusión que, generalmente, resume las teorías o los hechos expuestos.

Si usted estima que el libro merece ser leído, no olvide que el arte de leer se confunde con el arte de pensar: él exige paciencia e investigación.

Lo que significa que es necesario leer lentamente, dejar el libro de tiempo en tiempo y meditar sobre el pasaje que acaba de leer.

Es preciso releer porque no se está seguro de haber comprendido, de una vez, con exactitud, a un autor y porque releyendo un texto usted descubre siempre nuevas bellezas o ideas que en principio se le habían escapado.

En el curso de la lectura, señalará los pasajes claves y los numerará en la margen para clasificarlos luego por tema a la izquierda de la página. Usted los copiará luego en un fichero informático o a mano en una ficha Bristol.

Retomará la ficha cada vez que necesite de una cita o de una idea sobre la que ha trabajado el autor. Este índice le dará el número de la página y con esta anotación podrá retomar un libro que no había leído en muchos años.

Comience entonces este bueno hábito inmediatamente con el presente texto.

Seleccione las frases clave y almacénelas en un fichero.

En fin, si acaba de leer una obra de mediocre calidad, no es grave, pues "no hay mala obra en que no haya algo bueno" (Goethe). En últimas, usted puede beneficiarse al leer un libro mal escrito, mal pensado o insignificante si usted sabe captar las imperfecciones.

Busque claridad, precisión y orden

El gran enemigo de la memoria es la confusión. Los auxiliares más poderosos son la nitidez, la precisión y el orden.

No busque entonces aprender a la vez un gran número de nociones y las que usted mantendrá a la luz de la atención serán precisas y reducidas a lo esencial. Usted eliminará los detalles sin importancia de forma que las presente al pensamiento bajo la forma de ideas generales. Estas facilitan la memorización porque, bajo una presentación única, una sola palabra, una sola fórmula, una sola frase, abrazan una multitud de hechos particulares. De pasada, tenga en cuenta que toda la publicidad está basada en este principio: para que los “slogans”[2] y los nombres de marcas sean memorizados deben ser presentados bajo formas simples y precisas.

De otra parte, el orden es la necesidad más imperiosa de la mente: la memoria, en particular, no puede con el desorden. Gracias al orden, la memoria guarda sin dificultad, agrega sutileza y encuentra voluntariamente una cantidad increíble de ideas y de hechos; sin orden, la memoria sucumbe bajo la menor carga.

Esto es tan cierto que a falta de orden racional los procedimientos mnemotécnicos, de los que hablaremos en la última parte, ofrecen un orden convencional más o menos artificial. Pero no hay verdadero orden que no sea lógico. Usted ordenará racionalmente entonces, las ideas generales y las ideas secundarias, es decir, jerarquizadas y ligadas entre ellas por lazos lógicos. Tal es el modo de hacer que su mente este llena, sin que deje de estar bien hecho, de estar llena no de basura, y que contenga mucho sin llevar ningún peso muerto.

Lo que no impide que cada uno tenga su mnemotécnica personal y sus pequeños procesos más o menos ingeniosos para agrupar sus recuerdos y hacerlos tornar fielmente a la conciencia. Así, es útil, en el ejercicio de memoria corriente, establecer “jalones”, “puntos de referencia” bien

---

[2] (NT) lemas

seleccionados y agrupar alrededor de ellos todos los recuerdos conexos y subordinados.

Para situar por ejemplo, en el tiempo, un recuerdo indeciso, un poco vago, usted puede hacerlo oscilar, sobre la línea del pasado, entre dos puntos de referencia; usted lo asocia a uno, lo aleja del otro y lo fecha por comparación entre tales dos puntos. Usted puede decir: "El hecho pasó una semana después de las vacaciones, 15 días antes de la enfermedad de mi hermano, la víspera de tal acontecimiento importante, etc." Vacaciones, enfermedad, acontecimiento, marcando puntos de referencia fechados con precisión y exactitud; pueden servir para localizar y fechar otros recuerdos.

Una intervención, análoga de la mente, puede ser empleada en historia para fechar un acontecimiento determinado.

La repetición es la mejor de las retóricas

La vivacidad de la impresión y sensación primeras condiciona la conservación de las imágenes. En toda ocasión se puede que ella sea débil o incluso prácticamente nula. En ese caso, a falta de vivacidad, la repetición dará a la impresión débil una fuerza suplementaria. Los niños, librados a ellos mismos, no conocen otros procedimientos para aprender y memorizar sus lecciones. Ellos los "chacharean".

Pero hay un arte de chacharear. El psicólogo alemán C. Ebbinghaus, demostró que el medio más eficaz para retener un texto, era, no solamente el leer muchas veces, sino el dejar un intervalo entre cada retoma. De otra parte, se ha constatado que la influencia de las pausas es más importante al principio de las repeticiones que al final.

Ustedes pueden leer el texto una o dos veces, sin pensar, y retomarlo después de un tiempo de detención de siete u otro minutos. Un trabajo subconsciente de clasificación, de decantación y de grabación, del que ya hemos hablado y sobre el que volveremos, se cumple automáticamente. Usted constatará que si es necesario, por ejemplo, once lecturas sucesivas para aprender un texto, no se requerirán sino seis cuando una pausa de algunos minutos las separa. Estos intervalos permiten, de hecho, que malas ligazones que puedan haberse introducido, se borren, mientras que las buenas ligazones se refuercen y no sufran el efecto del olvido.

Por lo demás, como lo indica el pedagogo M. Guillaume, "así como una declinación en el espacio hace salir las grandes líneas de un conjunto, una regresión en el tiempo es favorable para la formación de una representación esquemática".

La primera y la segunda lectura serán hechas en voz alta, luego repetirá mentalmente el texto. Es, después de numerosas experiencias, la mejor forma de proceder, pues una repetición mental exige una mayor atención que la repetición en voz alta.

De otra parte, dos o tres sesiones de estudio son preferibles a una grande porque la atención se apaga rápidamente. Al cabo de algún tiempo, en

efecto, el interés que usted tenía en el trabajo, disminuye y, usted, sigue haciéndolo más o menos automáticamente. No obstante, no hay que caer en el exceso contrario y multiplicar los periodos de estudio, pues, en ese caso, si la atención no tiene el tiempo de fatigarse, tampoco tiene el tiempo de ponerse en acción, lo que es otro inconveniente: todo ejercicio intelectual, como también todo trabajo físico, demanda efectivamente una "puesta en acción".

Después de cada sesión, repose o efectúe un trabajo maquinal o un trabajo diferente del de memorización: copie notas, dibuje, resuelva problemas de matemáticas, de física, de química, etc. Aquí incluso, y sobre todo si usted se reposa o si se libra a un trabajo que no demande mucho esfuerzo de atención, los recuerdos que usted acaba de fijar se organizan en el inconsciente, se tornan más estables y entran definitivamente en su memoria. Es un hecho absolutamente general, válido en los animales tanto como en el hombre, para los aprendizajes mecánicos como para los aprendizajes verbales, para los aprendizajes por contigüidad como para los aprendizajes por comprensión.

Si usted olvida los nombres propios poco después de haberlos escuchado, puede utilizar con beneficio, el procedimiento de repetición que fue empleado por el gran abogado francés Laborie. Cuando él se encontraba en presencia de alguien de quien deseaba memorizar el nombre, se las arreglaba para repetir tal nombre en el curso de la conversación. "¡AH!, decía él, por ejemplo, usted se llama Sr Dupensier. Qué curioso, yo conocí un Léon Dupensier en Marseille. Que amable era él, señor Dupensier. Será usted pariente con ese Léon, Sr. Dupensier? Estoy deseoso de que nos volvamos a encontrar, señor Dupensier!"

No era más que un ejercicio mnemotécnico. El Maestro Laborie tenía necesidad de repetir cinco o seis veces, en voz alta, un nombre propio para memorizarlo. Pero, al hacerlo no sólo componía una ficha en su memoria: él se había creado, a la vez, un amigo.

El Método fragmentario y el método global

Cuando se trata de aprender un trozo de prosa o de poesía usted puede utilizar el método fragmentario o el método global.

En el primer caso, usted aprende el texto por pequeños fragmentos. Así, usted lee los dos o tres primeros versos de una poesía, usted lo relee, y, luego se esfuerza para repetir sin mirar el texto y vuelve una y otra vez sobre estos dos o tres versos hasta que se los sepa.

El método global consiste en leer el trozo entero e intentar retenerlo como un todo. Después de una lectura, o, de preferencia después de algunas lecturas totales usted ensaya repetirlo, luego vuelve a la lectura del texto. Enseguida, sin preocuparse por el olvido que haya tenido al repetir de memoria, efectúa aún una lectura global, es decir entera, de principio a fin del texto.

"No hay necesidad de decir, escribe Alfred Binet, que este método global es contrario a su instinto, pues existe mucha mayor atención que el otro. Cuando uno repite por grupos de a dos o tres versos, usted puede hacer el trabajo maquinalmente, usted busca entonces memorizar la sonoridad de la frase, como una música que impresiona la oreja interior; pero si usted se exige leer todo es imposible retener el sonido, pues esta música carente de sentido es muy corta, se escucha inmediatamente como un eco; es preciso entonces fijar de otro modo su atención, hacerla penetrar antes hasta el sentido, hasta las ideas del trozo. Es el pequeño esfuerzo suplementario que desagrada, pues usted está singularmente vacío de su atención. Ahora bien, la experiencia enseña que el método global, a pesar de su pesado carácter, es netamente superior al otro para la conservación de los recuerdos: permite aprender más rápido y sobre todo, lo que es más importante, asegura una conversación más larga y fiel. Así, al cabo de dos años, puede aún relatarse el 23% de los trozos aprendidos por el método global, y sólo el 12% de los trozos análogos aprendidos por el método fragmentario. Creemos que la superioridad del método global tiene muchas pequeñas causas, pero, la principal, en nuestra opinión, es que

utiliza la memoria de las ideas, mientras que por el otro método usted no hace intervenir sino la memoria sensorial de las palabras".

De hecho, esta conclusión del eminente director del Laboratorio de Psicología de la Sorbona es demasiado absoluta pues usted puede, utilizando el método fragmentario, tomar el sentido global del texto: basta leerlo primero, todo entero.

En todo caso, desde el punto de vista práctico, la experiencia les a mostrado que el método fragmentario, que exige un esfuerzo menor de atención que el método global, conviene particularmente a los alumnos jóvenes a condición siempre de que su facultad de atención esté intacta. Pero, en los periodos de fatiga, en que el poder de atención es bajo, los estudiantes y los adultos tendrán interés en emplear el primer método.

Establezca asociaciones múltiples

Lo llamado mnemónico se hace de punto en punto a través de una cadena de asociaciones múltiples que va de lo conocido hasta las imágenes mnémicas. Un recuerdo sería por lo tanto más estable y tanto más fácil llevar a la conciencia cuantas más relaciones tenga con otros recuerdos.

Por esto, el recuerdo de palabras es generalmente excelente, porque está enraizado habitualmente en cuatro memorias diferentes. Estas memorias que han sido puestas en evidencia por la enfermedad -que puede suprimir una sin causar perjuicio a las otras tres- son las siguientes: la memoria auditiva, la memoria visual, la memoria gráfica y la memoria de articulación.

Esta referencia inmediatamente conduce a la siguiente aplicación práctica: para retener una palabra o una fórmula científica, difíciles, es preciso escribirlas y pronunciarlas en voz alta escuchándose hablar.

De otra parte, usted determinará por la observación y la experiencia si, desde el punto de vista mnemónico, se es “auditivo”, “visual” o “motor”. Sea, por ejemplo, al memorizar una palabra difícil: Rabindranth. Si, a este efecto, usted experimenta la necesidad de escucharla pronunciar, es que usted es sobre todo “auditivo”. Si usted se la representa nítidamente en la mente, es que usted es esencialmente visual.”

Tenga en cuenta de pasada que estos tipos de memoria son tanto más esquemáticos y aproximativos que la rigurosa experiencia de la realidad. De hecho, la memoria de cada uno de nosotros es a la vez, auditiva, visual y motora. En un individuo normal, por mediocre que sea su memoria visual, por ejemplo, ésta será bastará para permitirle recordar la fisonomía de sus padres; o por débil que sea su memoria motora, le bastará para recordar los movimientos necesarios para caminar o escribir. No es necesario entonces querer encontrar en la vida mentes que realicen completa y únicamente una u otra de las diferentes formas de memorias que acabamos de distinguir. La memoria pertenece a la vez a diversos tipos pero es verdad también; que la mayor parte de las memorias se enlazan más a uno de ellos que a los otros.

En todo caso, sea cual sea la forma de memoria que en usted predomina, al definirla, puede esforzarse por desarrollarla en el sentido que le sea más favorable, siempre asociando las otras formas de recuerdo. No encontrara usted en ello, más que ventajas.

De hecho, si, al evocar un objeto o un hecho, usted se acuerda rápida y nítidamente de su imagen visual, la reviviscencia atada a ésta imagen, a la vez que muy ventajosa en sí, será de utilidad tanto mayor el que hubiera tenido cuidado de ligar antes, gracias a las asociaciones repetidas, las imágenes auditivas y motrices: estas reaparecerán al mismo tiempo que la imagen dominante.

Dicho de otra forma, cultivando a la vez que su memoria visual, las otras formas de memoria, su memoria en general se torna más ágil y rica pues, en tal o cual caso, un recuerdo por ejemplo auditivo, vendrá a suplir un recuerdo visual sin potencia, fortaleciéndolo si es débil, completándolo si está incompleto: en suma, usted recordará mejor las cosas, de una forma más exacta y más integral, si usted puede disponer de muchas especies de memoria en lugar de una.

De otra parte, puesto que es la multiplicidad de sensaciones lo que facilita el trabajo de la memoria, usted se esforzará en aumentar el número de éstas. Cuando haya, por ejemplo, aprendido un trozo de poesía, usted buscará las entonaciones las mejores, las más variadas, las más justas a fin de impresionar, por una grande diversidad de sensaciones, sus órganos vocales. Si usted copia un texto, hará pegados, cortes, cambios de escritura y tinta en relación con el sentido del tema. Y en todos los casos, si usted ha determinado su tipo de memoria, insistirá en la sensación que usted mejor retenga.

Asocie los recuerdos

Asocie igualmente sus recuerdos cada vez que le sea posible hacerlo.

Es así como un examen microscópico estará acompañado de una corta descripción y de un croquis que enseguida será comparado con los datos de una obra adecuada.

Sean cual sean la matemática; "antigua" o "moderna", serán abordadas bajo el ángulo de la investigación y del descubrimiento, y, por supuesto, no serán limitadas sólo al estudio del manual. En lo que concierne al primer punto, atenuará al máximo su aspecto aparentemente apriorístico y a veces desagradable o difícil; considerando las teorías como problemas que requieren solución. En segundo punto, utilice constantemente verificaciones concretas y prácticas.

Así, el estudio de las áreas o volúmenes estarán acompañados del levantamiento de planos y de medidas de base.

En álgebra, las representaciones gráficas, particularmente en el estudio de las funciones, jugarán un rol primordial. La notación diferencial y el cálculo integral encontrarán numerosas aplicaciones en física, en mecánica y en química.

De otra parte, en matemáticas "modernas", los niños pueden, desde su más corta infancia, iniciarse por ejemplo en la teoría de conjuntos con las cuerdas de diversos colores, las juegos de encajados y los rompecabezas.

En definitiva, la práctica de las matemáticas debe ser esencialmente una actividad animada.

Los conocimientos en física y química no serán sólidos si no son sostenidos por experiencias y por ejercicios numéricos.

Incluso, librado a usted mismo, puede montar un pequeño laboratorio de física y de química que le permita realizar numerosos experimentos que confrontará con datos dados en los libros. La alegría de aprender, el espíritu de iniciativa, hacia la creatividad serán considerablemente

estimulados. Además, para asimilar, perfectamente, las lecciones de la clase, nada mejor que resolver los problemas de física y química.

Para tal efecto, utilice con compilación de problemas con sus soluciones. Pero, no olvide, inicialmente, respóndalos por usted mismo, esas obras resueltas pueden ser inútiles si no las emplea adecuadamente. Faltaría a su objetivo si las lee para no comprender, pues entonces tendrá la ilusión de una engañosa facilidad, alimentándose de algo ya digerido. Y entonces verá si los resultados obtenidos son exactos y si aplicó los mejores métodos.

En ciencias naturales, le será fácil hacer el herbario, construir una colección de insectos y de rocas, disecar pequeños animales. Existen libros especiales que le guiarán en estos trabajos e investigaciones.

Notemos aquí que las disciplinas de enseñanza nombradas bajo el título de zoología, botánica, geología, etc., se difuminan hoy, en la ecología, la etología, la psicofisiología, la biología, la biología fundamental, la genética, etc.

Y no hay que creer que esta mutación sea puramente verbal. Ella expresa los prodigios efectuados actualmente por las ciencias de la naturaleza, sobre todo en las bio-tecnologías, tan prodigiosas que algunos han podido decir que hemos entrado en la era biológica.

Acto seguido es que la enseñanza de las ciencias naturales reúne una excepcional extensión de medios educativos y es indispensable que su incomparable valor cultural, su especificidad, su perspectiva humanista sean afirmadas y puestas en beneficio de todos los niveles de escolaridad.

La astronomía práctica es accesible

Se puede, sin instrumentos, aprender a conocer las principales constelaciones y los planetas visibles, observar las fases de la luna y diferentes fenómenos celestes: estrellas, eclipses de sol y de luna, luz zodiacal, etc. Una luna, incluso modesta, una simple lente, por ejemplo, puede permitirnos contemplar las principales maravillas del cielo: desde las estrellas dobles o triples, las nebulosas de Orión y de Andrómeda, las caras del sol (un vaso negro debe ser adaptado), los anillos, los cráteres y las montañas de la luna, las fases de Venus, los casquetes polares de Marte, los satélites de Júpiter, los anillos de Saturno.

Si usted es estudiante de medicina, debe comparar los estados y ritmos patológicos diferentes al estado de salud y sus ritmos normales, cosa que aprenderá a conocer en usted mismo y sus camaradas de estudio. En toda circunstancia, usted tiene como ilustración más importante, su propio organismo.

De otra parte, si esto es posible, utilizará el ordenador para entrenarse en diagnóstico médico. Para el caso, el ordenador simula algunas enfermedades y el estudiante efectúa análisis de laboratorio, y luego de los resultados, formula su diagnóstico que es inmediatamente corregido por la máquina.

Todo estudio de geografía debe ser concretado. Esto será facilitado por el examen de matas, grabados, fotografías y necesariamente esquemas hechos de memoria, y luego rectificados si es necesario, así como comparaciones con nociones familiares: comparación de la superficie de una región, de un estado con otros, de la longitud de los ríos extranjeros con los de su región o con otros países; comparación de la población de una ciudad con la de otras, etc. Usted investigará también la puesta en evidencia de la interdependencia de fenómenos, ligazones existentes entre la constitución del sol, la vegetación, los establecimientos humanos.

Dicho de otro modo, usted establecerá relaciones entre los diversos factores físicos, entre los factores físicos y biológicos, entre los factores físicos y humanos, entre los diferentes factores humanos que se han

creado a partir de la vida rural o urbana, la montaña, el río, la ciudad. Esta síntesis, expresión profunda de la realidad de las cosas, le hará descubrir nuevos horizontes y dará a los hechos toda su significación y su alcance.

Por demás, en su época, los periódicos de información, la radio, la televisión, el cine y sobretodo la web tornan a la geografía, animada y real, atrayente en todo momento.

Las noticias históricas serán asociadas a conocimientos geográficos y, en la medida de lo posible, ilustradas por visitas a los museos y por la consulta en documentos originales. Procediendo así, la historia dará el sentido humano mejor de lo que puede hacerlo un estudio libresco y esto no es para rechazar.

En psicología y filosofía, encontrará numerosos puntos de apoyo y un gran número de ligazones dadas en libros, con su propia vida mental y nuestras opiniones filosóficas; ejemplos tomados de la literatura; dados por la biología y la medicina. La regla de oro en este dominio es no utilizar un término sin su definición, por lo que es preciso tener un cuaderno o fichero, de vocabulario.

El estudio de las lenguas vivas será favorecido por el empleo de la grabadora, del Cdrom, de la radio y, si se puede, video, pues si los primeros permiten un contacto directo con la lengua viviente auténtica, la proyección cinematográfica y sobre todo el video, van más allá: navegan de algún modo, en un "baño de lengua extranjera", lo ubican en medio de una serie de comportamientos apropiados a las estructuras lingüísticas.

La literatura misma puede beneficiar asociaciones útiles con el psicoanálisis, la sociología, la filosofía e incluso con nociones científicas.

En fin, en líneas generales, y sea cual sea la disciplina considerada, usted efectuará, en la medida de lo posible, aproximaciones entre lo que usted aprende y lo que usted sabe ya, a fin de que las nuevas adquisiciones hagan cuerpo con los conocimientos anteriores.

Evite la intrusión de estados de conciencia antagónicos

Aunque sea evidente esta regla, no sobra señalarla.

Se la puede expresar así: La reviviscencia de una imagen es tanto más fácil si esta imagen encuentra menos estados antagónicos en la conciencia en el momento en que ella deba aparecer.

Así, cuando usted busque recordar algo que no le llega inmediatamente a la mente, le viene el cerrar los ojos a fin de suprimir todas las sensaciones visuales que podrían oponerse a la evocación de la imagen; lo mismo, si usted quiere escribir, usted huye de conversaciones, porque, para escribir una palabra, es preciso inicialmente evocar la imagen en su espíritu y esta evocación le será difícil, si, al mismo tiempo, usted escucha a alguien pronunciar palabras diferentes.

Por otra parte, para fijar un hecho en su memoria o para rememorar, conviene buscar, si no la soledad, al menos la calma y el silencio. De lo contrario es preciso hacer mucho esfuerzo de atención para abstraerse del medio en que se encuentra, lo que entraña una fatiga suplementaria que se agrega a la fatiga causada por el trabajo de memorización.

En caso en que esté absolutamente obligado a trabajar mentalmente en medio del ruido, usted puede tapar sus conductos auditivos con tapones. Ellos son molestos al principio, pero con el tiempo se acostumbra.

Haga trabajar su inconsciente

Así como lo señalábamos a propósito del entretenimiento, no es necesario buscar retener, en el momento, una noción o un texto. Es necesario, para que se ancle en la memoria, que la idea a retener envíe numerosas raíces a las diferentes regiones de la mente, en particular a lo inconsciente, y esto no es posible sino con el tiempo.

La memorización y en general el trabajo intelectual son en efecto, para la gran mayoría, obra inconsciente de la mente: es en el misterioso laboratorio de lo inconsciente que se organizan los materiales de los que su memoria está hecha y cuyos resultados aparece enseguida a su conciencia; es allí que se forman las obras, las más modestas de la imaginación tanto como los descubrimientos geniales y es allí también que se resuelven, cuando usted menos piensa, los problemas de los que buscaba, esforzando su atención consciente, en vano la solución.

A propósito de esto, un ejemplo banal esta dado por la investigación de palabras cruzadas. Cuando ellas no vienen inmediatamente a la mente, basta, con frecuencia, abandonar un momento el juego para encontrarlas fácilmente: el inconsciente no es un poder mágico, él no puede obrar sobre una cuestión determinada, sino si las facultades conscientes la han ya examinado en todas sus fases. "La inspiración, decía Napoleón, es la solución espontánea de un problema largamente meditado".

Es sobre todo durante el sueño que el enraizar, que la talla de ideas, tiene lugar. Por lo que le aconsejamos no preparar nunca una lección para el mismo día. Conviene estudiarla, a más tardar, la víspera, o mejor, la antevíspera del día en que debe estar aprendida y pensar en ella antes de irse a dormir. Se sorprenderá de constatar a la mañana siguiente o posterior que usted la sabe perfectamente. En todo caso, si no es así exactamente, sus elementos aparecerán mucho más claros, mucho más netos, mucho más simples, y, en definitiva, mucho más fáciles para retener. A pesar de usted, el inconsciente trabaja. Esta técnica se aplica, claro, no sólo a las lecciones para aprender, sino también a la memorización de cualquier texto: discurso, canción, papel de teatro, etc.

Un variante del procedimiento ha sido preconizado por el instructor americano Max Sherover. Habiendo tenido, una tarde, la idea de ayudar a su hijo a memorizar un poema repitiéndoselo mientras dormía, constata a la mañana siguiente que el niño repetía su lección, sin falla.

Entusiasmado por este resultado, inventa el "cerebro-grafo" constituido por un magnetófono, de un relojito eléctrico y de un minúsculo alto-parlante que se ubica en las orejas. A una hora determinada, que corresponde al sueño profundo, el aparato se pone en marcha él mismo y musita una lección gravada por anticipado.

Hoy, es fácil, con ordenador, escuchar archivos MP3 previamente gravados, durante la noche, a las horas que uno desee programarlos. Basta con procurarse unos audífonos.

Los resultados obtenidos son frecuentemente satisfactorios. Actualmente, muchos actores utilizan métodos de este género para aprender sus papeles durmiendo. Es así como gracias a este método el cantante chileno Ramón, aprendió en una semana su papel en "Carmen" que cantó sin acento en la escala de Milan, muy poco tiempo luego de haber sido contratado.

En estos casos, todo pasa como si el cerebro, no estando ocupado por inquietudes y trabajos diarios, tuviese una capacidad mayor para asimilar y luego recordar la información.

Claro está, dado que el empleo del cerebro-grafo impone al cerebro un trabajo intelectual importante mientras que debería descansar, usted utilizará de preferencia la técnica descrita en el párrafo siguiente.

Otra forma de poner a trabajar el inconsciente

Es verdad que la elaboración inconsciente del cerebro durante el sueño es concomitante a su estado particular caracterizado por el hecho de que es la sede de los ritmos electroencefalográficos "alfa" o "delta".

Al respecto, señalemos que las variaciones eléctricas de las células cerebrales, producen un conjunto de corrientes que pueden registrarse a través del cráneo. La acción de estas oscilantes corrientes es de un voltaje débil (del orden del la décima parte de un milivoltio), por la característica de oscilantes se les ha llamado impropiamente "ondas cerebrales".

Según su frecuencia (es decir, el número de oscilaciones por segundo que presentan) y su amplitud, se distinguen, esencialmente, cuatro formas de corrientes eléctricas cerebrales que se designan por su ritmo: los ritmos; alfa, beta, theta y delta.

El primero corresponde al reposo sensorial. Está formado por oscilaciones bastante regulares de aspecto seudo-sinusoidal y presentan de 8 a 12 ciclos por segundo. Usted lo obtiene en un sujeto normal en reposo, distendido psíquicamente, en relajación muscular completa y con los ojos cerrados. Desaparece cuando se le ordena abrir los ojos, o cuando el sujeto hace un esfuerzo intelectual, si escucha un ruido intenso o si usted le somete a una excitación dolorosa.

El ritmo besa se refiere a la actividad sensorial. Está constituido por tres pequeñas oscilaciones de frecuencia rápida como la del ritmo alfa (14 a 30 oscilaciones por segundo). Persiste en algunos sujetos aun cuando tengan los ojos cerrados. Son personas cuya imaginación es principalmente visual o que presentan un equilibrio regular vago-simpático.

Una tercera forma de actividad rítmica se manifiesta más raramente y su presencia es inconstante. Su frecuencia que base es del orden de 4 a 7 oscilaciones por segundo. Se la llama ritmo Theta. Habitualmente está ligado a un estado emocional desagradable. Lo encontrará en personas de comportamiento agresivo.

En las diferentes afecciones del sistema nervioso central: epilepsia, encefalitis, meningo-encefalitis, traumatismos craneanos y sus secuelas, tumores cerebrales, grandes psicosis (esquizofrenia en particular) usted constata que los trazos electro-encefálicos están modificados. De otra parte, el alcohol, la cafeína, los tranquilizantes y algunas otras drogas afectas las ondas alfa de una forma variable, es decir según los individuos; en revancha, el efecto del tabaco es más característico; casi todos los grandes fumadores presentan muy poco alfa y tienen considerable actividad beta, al respecto los trabajos de Barbara Brown han mostrado que los electro-encefalogramas de grandes fumadores son fáciles de distinguir entre los de los no-fumadores por su débil ritmo alfa que, además es relativamente rápido.

Durante el sueño, el ritmo alfa persiste en principio pero su duración y su importancia, disminuyen progresivamente. El trazo electro-encefálico pasa luego por muchos estados diferentes de los que el último, que corresponde al sueño profundo, está representado por un ritmo muy lento igual o inferior a 4 oscilaciones por segundo, y designado bajo el nombre de ritmo Delta. Los sueños introducen breves perturbaciones en el electro-encefalograma del sueño, lo que dejaría suponer, como lo pensaban ya los psicólogos, que ellos son extremadamente cortos.

Pero los doctores Dietmans y Dement, que crearon el "Laboratorio de los sueños" en la universidad de Chicago, han mostrado, recientemente, que los sueños en realidad son bastante largos. En 6 horas de sueño, una persona normalmente pasaría 64 minutos soñando y en 8 horas, 90 minutos. Los sueños sobrevendrían, para cada individuo, a horas fijas, en promedio cuatro veces por noche y con duración de 8 a 30 minutos.

El sueño recorre a un ritmo acelerado y en sentido inverso las etapas sucesivas que conducen al sueño.

Dado que durante el sueño el cerebro es capaz, como lo hemos visto en el párrafo anterior, de registrar automáticamente un texto cualquiera, hemos pensado que suscitando, voluntariamente, en sí, los ritmos alfa y delta sería posible aprender más fácilmente. Es efectivamente lo que hemos constatado utilizando la siguiente técnica, que transmitimos, por demás, desde hace algunos 30 años.

Se grava primero en la grabadora o en la computadora en un archivo MP3, el texto que se desea aprender o asimilar: lección, datos literarios, lingüísticos, geográficos, históricos, científicos, tecnológicos, etc.., y , si hay lugar, discursos, canciones, papel de teatro.

Hecho esto, usted se instala confortablemente en una silla o, mejor, se extiende en un diván, silla de extensión, lecho y busca lograr un estado de relajación lo más completo posible. Entonces, al cabo de algunos minutos, y como lo hemos señalado, los ruidos de afuera son débilmente percibidos, el cuerpo no se siente, la sensibilidad disminuye.

Es en ese momento que debe funcionar el texto gravado gracias a la intervención de una tercera persona, o, de preferencia a la ayuda de un dispositivo automático, tal que el "horario" esté previamente señalado. Las palabras susurradas en un discurso no muy lento, deben ser completamente audibles.

En el curso de la audición, no debe hacerse ningún esfuerzo de atención ni de comprensión alguna. En estas condiciones, los conocimientos y más aún los conocimientos lingüísticos se inscribirán como por encadenamiento en el cerebro.

En tal caso, usted ha provocado un efecto, pero de alguna forma voluntario y con conocimiento de causa, lo que se produce cuando el inconsciente trabajo en el curso del sueño.

Notemos al pasar que esta forma de aprender está en la base de la sugetiopedia puesta a prueba por Georgi Lozanov, médico y psicoterapeuta búlgaro. Los estudiantes se encuentran en un estado de relajación lo más completa posible, el instructor salmodia, sobre un fondo de música clásica, las materias que desea enseñar, las cuales son, en general, lenguas extranjeras. Durante esta fase pasiva, ellos deben prestar atención a la lección, pero escuchar únicamente la música. El estudiante tipo, afirma Georgi Lozanov, aprende así en dos o tres meses un conjunto de conocimientos para el que normalmente se demanda dos años de estudios universitarios.

Este método, que desde hace muchos años es utilizado en el célebre Instituto de Sugestiología de Sofía, es referido ahora en el mundo entero, y, en particular en los Estados Unidos dónde él es altamente comercial.

Pero el procedimiento es frecuentemente explotado bajo una forma que raya en el charlatanismo. Como lo señalan Gay Gaer Luce y Julius Segal, encargados por el Gobierno americano de estudiar los trabajos del Instituto de la Salud de USA, en lo concerniente al sueño, "existe ahora en casi todas las grandes ciudades de USA, centros de instrucción en tiempo libre, para el sueño que les prometen inculcar en ustedes todos los conocimientos posibles e imaginables y beneficiar su personalidad sin ningún esfuerzo de su parte. Esto va desde el conocimiento del francés hasta la enseñanza técnica pasando por miles de dominios, tales como el éxito comercial, la lucha contra el insomnio, la psicoterapia subliminal, el tratamiento de la onico-fagia, el tabaquismo, etc."

Y agregan estos autores: "En los Estados Unidos, las sociedades que consagran su actividad a la enseñanza en estado segundo, trabajan en muchos temas y también en muchos negocios."

Sea como sea, a pesar de los asuntos innegables de la sugestologia y de los métodos que de esta surgen, estimamos que los procedimientos que usted encontrará en esta obra y que hacen llamado de atención, al juicio, al razonamiento, a la asociación de ideas, conservan todo su valor y no deber rechazarse. Al mismo tiempo que facilitan la memoria, desarrollan en efecto un cierto número de facultades de la mente de suerte que en lo que concierne en particular a la instrucción, la asimilación de conocimientos y la educación, sería correr tras un delirio el querer establecer una pedagogía excluyendo el esfuerzo voluntario y la reflexión consciente.

El mejor momento para aprender

La conservación de los recuerdos exige circunstancias favorables tales como una buena nutrición, una buena circulación, una buena oxigenación cerebral. Ahora bien, incluso si estas condiciones son llenadas, la memorización no es fácil cuando el cerebro está fatigado. Si usted está estresado, enervado, usted puede realizar un trabajo maquinal, tomar notas, escribir una carta, pero estará en malas condiciones para aprender. Esto es tan cierto, que los candidatos que preparan un examen o un concurso en un estado de estrés logran recordar poco de las lecciones que estudiaron en este estado.

En regla general, es desde las primeras horas que siguen al sueño que el cerebro está dispuesto y que la energía de la mente es mayor. Así, los autores señalan que ellos tienen, en la mañana, más facilidad para escribir; al medio día o en la tarde, prefieren observar, tomar notas, hacer proyectos. De otra parte, numerosas experiencias han sido hechas en escolares a fin de determinar el grado de su fatiga intelectual en los diferentes momentos del día.

Se ha empleado para esto, el método de dictado, el de los ejercicios de cálculo y el examen de la sensibilidad cutánea. Y se ha visto que es sobre todo durante la clase de la mañana, que los alumnos, tomados en bloque, tienen menos faltas de ortografía, calculan más rápido, tienen la sensibilidad táctil más fina, y están, por consecuencia, en posesión de sus medios. Por no citar sino un ejemplo, damos el de un grupo de estudiantes quienes en la mañana, antes de la clase, no tuvieron más de 40 faltas en un dictado, hicieron 160 a las 2 y 190 a las 3 de la tarde.

Resulta de estas observaciones que usted debe, en principio, elegir las primeras horas de la mañana para aprender cualquier tema, literario o científico.

De otra parte, dado el importante rol que juega el inconsciente, conviene mirar rápidamente en la tarde, antes de acortarse, el tema estudiado en la mañana.

Esta regla, que consiste en aprender en la mañana, no es por demás, sin excepciones. Las personas que tienen el habito de trabajar hasta muy tarde en la noche, están fatigadas a la mañana siguiente y por lo tanto mal dispuestas para un trabajo de memorización. De otra parte, los jóvenes, que deben preparar algunas de sus lecciones en la casa, no pueden en general aprenderlas sino en la tarde. Pero las estudiaran siempre antes de la cena y después de un descanso de al menos una hora, después de sus estudios.

En fin, es preciso saber utilizar todos los momentos del día para rememorar y profundizar los temas en el curso de un estudio. Para tal efecto, conviene orientar su atención.

La observación corriente muestra que el cerebro está constantemente en actividad. Cuando usted "no hace nada", cuando usted "no piensa nada", las imágenes, las ideas, se suceden en su mente a favor de asociaciones bizarras. Esta continua tramitación no fatiga, conviene utilizarla en provecho propio.

Lo que es fácil con un poco de entrenamiento. Basta crear en sí una parcialidad de la atención. En la cohorte de imágenes y de pensamientos que se presentan en su mente, sucede, necesariamente, en un momento dado, que una de ellas se relaciona con uno de los temas intelectuales que le preocupan. Detengámonos ahí al pasar proyectando la luz de la atención. Nuevas cadenas de imágenes de igual naturaleza van a escribirse de suerte que asociaciones de ideas cualesquiera, frecuentemente sin interés, algunas veces desagradables o incluso nocivas, se substituirán por las asociaciones útiles que usted examinará sin fatiga, como espectador interesado. Ellas serán, bien entendido, seguidas más o menos rápidamente por asociaciones comunes, pero el mismo proceso que el precedente no tardará en renovarse, sobre todo si se favorece su aparición.

Es así como en muchas circunstancias, durante las cuales "usted pierde su tiempo", le será posible aprender y elaborar sin dificultad.

Cultive su atención

La cultura de la atención, aunque marginada de la cultura de la memoria, se asocia estrechamente con ésta, pues, el más frecuente desarrollo de la memoria es proporcional al de la atención. Cultivando la atención, usted cultiva entonces al mismo tiempo, la memoria.

Es lo que Montaigne había, desde hace tiempo, remarcado ya al escribir: "La atención es el buril de la memoria".

Además, la atención voluntaria es el útil más útil de la cultura intelectual y una de las condiciones del éxito en la vida. De una forma general, el desarrollo de la inteligencia es proporcional al de la atención. Los jóvenes concentran difícilmente su atención pues su mente es móvil y superficial. De otra parte, Bufón había dicho que el genio era una larga paciencia, es decir, en suma, una gran aptitud de atención y, se conoce la respuesta de Newton cuando se le preguntada cómo había descubierto el sistema del mundo: "pensando en el siempre" Además, si usted quiere evitar el olvido, las equivocaciones, los malentendidos y las faltas, en una palabra si se desea estar a la altura de su tares, cualquiera sea ella; intelectual o manual, y llevarla a buen fin, es preciso ser capaz de poner atención.

Ahora bien, la atención voluntaria que consiste en detener el desfile de las sensaciones, percepciones, ideas, sentimientos y en considerar uno a uno de estos estados de conciencia con exclusión preferencial de otros, es susceptible de educación, redirección y progreso. Los principios que conviene seguir para corregirla y desarrollarla se desprenden de las características de la atención espontánea.

Estos han sido precisados por Théodule Ribot:

"En el caso de atención espontánea, escribía él, el cuerpo entero converge hacia su objeto, los ojos, las orejas, a veces los brazos; todos los movimientos se detienen. La personalidad está tomada, es decir, que todas las tendencias del individuo, toda su energía disponible vira al mismo punto. La adaptación física y exterior es el signo de la adaptación psíquica e interior".

Su primer cuidado será entonces dominar sus movimientos inconscientes. Los grandes nervios gesticulan, mueven constantemente los pies y las manos, sobresaltan al menor ruido o a la menor emoción. Las ideas atraviesan sin cesar su cerebro y ninguna de ellas puede detenerse. En fin, ellas se conducen fácilmente. De no imitarlas y de imponer la calma en sus reacciones musculares involuntarias, creará las condiciones fisiológicas de la atención. Así es como lo dijo William James a propósito del miedo, y esta anotación se aplica a un gran número de estados psíquicos en que la emoción entra en juego, "no se huye porque se tenga miedo, sino que se tiene miedo porque se huye"

Además, algunos movimientos gimnásticos ejecutados lentamente con toda atención, ejercicios rítmicos de respiración profunda, le ayudarán a vencer sus reflejos musculares inoportunos.

Existe además una estrecha relación entre la atención y la respiración, los psicólogos y los fisiólogos han, de hecho, mostrado que la atención no era uniforma y que presentaba un máximo de agudeza en los intervalos de los movimientos respiratorios. Así, un ritmo pulmonar de dieciséis a dieciocho expiraciones por minuto comportan dieciséis a dieciocho breves esfuerzos de atención, entrecortados por periodos de reposo.

De ello resulta que la respiración profunda, que utiliza la totalidad de la capacidad pulmonar y que reduce el ritmo respiratorio, aumente la duración de las pausas favorables para la atención.

Pero no es solamente con los músculos de sus miembros y con los respiratorios que la atención tiene estrechas relaciones. Ella se relaciona también con las palabras que están, si puede decirse, aglomeradas en los recuerdos musculares.

De suerte que para fijar las ideas usted puede recurrir a la palabra, a la palabra hablada y a la palabra escrita.
La palabra mantendrá la idea en la mente y se tornara, rápidamente, un centro de cristalización y de atracción

Por consecuencia, en la práctica, es en voz alta y pluma a la mano como emprenderá un trabajo intelectual, un trabajo de memorización por ejemplo que su mente entienda difícilmente. Las lecturas adecuadas, hechas preferiblemente, les ayudaran también a establecer un clima favorable.

De otra parte, los ejercicios apropiados que examinaremos en el siguiente párrafo, permitirán desarrollar su atención, o a la vez que su atención, su memoria.

Ejercicios de atención y de memoria

* Uno de los mejores ejercicios de atención consiste en elegir tres temas diferentes, por ejemplo una cuestión personal, una cuestión profesional, un tema de orden científico, filosófico o literario.

Luego, durante 5 minutos, reloj en mano, piense únicamente en el primer tema. Al alejar las ideas extrañas, lleve a la conciente el tema elegido. Al cabo de 5 minutos pase bruscamente al segundo tema, y, en fin, 5 minutos luego al tercero. Cuando haya ejercitado bastante, le será fácil pensar únicamente en lo que usted ha decidido examinar y rechazar instantáneamente las ideas parásitas u obsesivas.

* Partiendo de un número cualquiera, 100 por ejemplo, cuente mentalmente, en forma decreciente, a ritmo de segundo: 99, 98, 97, 96, etc. Cuando haya contado fácilmente de 100 a 1, regularmente y sin detenerse, usted aumentará la dificultad partiendo de 200, 300, 400, o 500.

* Efectúe cálculos mentales, numéricos, relativamente fáciles, escribiendo las cifras en un tablero imaginario y buscando obtener el resultado sin utilizar papel ni lápiz.

* Hable lentamente concentrando su atención no solamente sobre la idea expresada sino también, sobre las palabras.

* En los escritos, aplíquese en poner correctamente los puntos, los acentos, la puntuación, la barra en la letra "T", en dirigir convenientemente las líneas, ordenar armoniosamente el conjunto de la caligrafía.

* Eduque rápidamente su oigo al mismo tiempo que su atención esforzándose en atrapar las diferencias de timbre en la voz, buscando caracterizar una personas por el ritmo y el ruido de sus pasos, descubriendo el sentido de las palabras extranjeras.

Gracias a un entrenamiento de este género, individuos de algunos pueblos primitivos ponían la oreja pegada al piso para escuchar ruidos lejanos, casi inaudibles y determinar su naturaleza. Usted sabe, de otra parte, que los

ciegos tienen, generalmente, percepción auditiva y atención aguda, que ellos perfeccionan progresivamente. Pueden, por el sonido de los pasos, saber si se aproximan o se alejan de un objeto, si algo es móvil o no, etc.

Los siguientes ejercicios, bien diferentes de los que acabamos de ver, agudizan igualmente, la atención.

* Tome una hoja de papel entre el pulgar y el índice, luego, durante cinco minutos, manténgala sin que oscile.

* Ahora tome un vaso con agua, estire el brazo y evite el más mínimo temblor.

* Ubíquese contra un muro, la espalda a la pared, el cuerpo derecho, los talones tocando el muro, los brazos cayendo a lo largo del cuerpo. Respire profunda y calmadamente. Luego, sin cambiar de posición, eleve la pierna derecha de modo que el peso del cuerpo caiga sobre la pierna izquierda. Busque mantener el equilibrio. Obtenido este, eleve los brazos a lo largo del muro a una posición horizontal, luego bájelos y vuélvalos a subir coordinando el movimiento con su propio ritmo respiratorio.

* Redoble la atención a fin de asocial perfectamente el movimiento de los brazos con la cadencia respiratoria. En la dilatación de los pulmones, eleve los brazos y déjelos caer lentamente en la medida en que sus pulmones se llenen de aire. Busque un movimiento rítmico. Sólo, los miembros superiores y la caja toráxica deben tomar en este movimiento, parte. Su cuerpo debe siempre permanecer contra el muro sin oscilación alguna. Este ejercicio puede ser modificado elevando los brazos hasta que estén verticales a cada lado de la cabeza. En tal caso, toda su atención debe tender a mantenerlo contra el muro a pesar de la inestabilidad de la posición.

* Junte las dos manos cruzando los dedos, puedo describa un pequeño círculo con el pulgar derecho esforzándose en hacerlo lo más regular posible. Luego, cuando su pulgar gire, ejecute el mismo movimiento pero en sentido opuesto, con el pulgar izquierdo. Al principio, sus movimientos se enredarán, las distracciones lo llevarán a detenerse, pero en la medida en que su concentración mental mejore, que su atención se desarrolle, usted lo realizará mejor, cada vez mejor.

* Un ejercicio del mismo orden consiste en poner en juego las dos manos con los dedos alargados y juntos por las puntas. Usted tiene las manos ante usted, una enfrente de la otra, a una corta distancia. Describa con la mano derecha una circunferencia de unos veinte centímetros de diámetro, y continuando este movimiento de rotación describa con la mano izquierda una circunferencia análoga, pero girando en sentido inverso.

He aquí algunos ejercicios que desarrollarán a la vez atención y memoria

* Uno de los más simples y muy eficaz consiste en mezclar 10 o 12 pedazos de cartón de diferentes colores, alinearlos sobre una tabla y, voltearlos al revés determinando la posición de cada cartón y comenzando por la izquierda o por la derecha.

Los dos ejercicios que siguen son más complicados:

* Haga establecer, por una tercera persona, en un tablero dividido por ejemplo en doce casillas, la representación de un objeto (vaso, candelero, balanza, sombrilla, martillo, tenazas, etc.). Mire atentamente el tablero a fin de obtener un recuerdo exacto y completo de lo que cada objeto representa, del lugar que ocupa y de la manera como esta dispuesto en cada casilla.

Un segundo tablero de igual número de casillas, ha sido establecido pero los dibujos figuran en casillas distintas que el anterior, y en otro tablero, pueden las figuras presentar una disposición diferente. Así, la imagen de un martillo que fue dibujada en el primer tablero en sentido diagonal derecha, puede estar dibujada en otro tablero en la diagonal opuesta; el plato de la balanza puede estar abajo el derecho en un tablero, e abajo izquierdo en otro tablero, etc.

Habiendo retirado el primer tablero de su vista, el ejercicio consiste, después de haber examinado con atención el segundo tablero, en indicar, de una parte, por cada dibujo, el número de la casilla del primer tablero en el que figuraba, y, de otra parte, en precisar si el dibujo ha sido modificado, sea por su posición, sea por alguno otro detalle particular.

* Remplazando los dibujos de los objetos por figuras de aspecto geométrico, el ejercicio, análogo al precedente, es más difícil de realizar. En efecto, su dificultad resulta de la elección de las figuras geométricas

que, por su forma abstracta, confunde un poco la imaginación de suerte que su recuerdo se conserva mal. Sobretodo si las figuras son trazadas a partir de un pequeño número de elementos (líneas derechas y líneas curvas, por ejemplo, con exclusión de otras líneas) y si, además, algunas figuras son análogas.

Otros ejercicios pueden realizarse en cualquier momento, es decir, sin preparación previa

* Uno de ellos consiste, como lo hacía Robert Houdin, en observar los objetos expuestos en una vitrina, en establecer la lista, una vez entre en casa e ir a verificarla al día siguiente. El célebre prestidigitador había adquirido así una tal capacidad de atención que le era suficiente arrojar una mirada sobre la vitrina de un almacén para estar en capacidad de decir inmediatamente todo lo que allí se encontraba. Daba la impresión de estar describiendo una fotografía.

* Una variedad de este ejercicio consiste en entrar en una pieza amoblada, dar una mirada rápida alrededor de sí y luego anotar todos los detalles que pueda recordar. Se sorprenderá del rápido progreso que seguirá a su entrenamiento.

* Puede, igualmente, examinar cualquier objeto, considerar su forma, sus dimensiones, su color, sus detalles particulares, etc., luego retirar la vista, haciendo de memoria una descripción lo más completa posible. Cuando la haya terminado, compárela con el objeto.

* Al otro día, recomience el mismo ejercicio con el mismo objeto y constatará entonces que las impresiones que el emana son mucho más numerosas y que muchos detalles nuevos surgen en su conciencia.

* Usted puede también, a la manera de los policías, observar rápidamente una persona, cerrar los ojos o girar la cabeza y recordar los detalles entrevistos: color de la cabellera, ojos, forma de la nariz, labios, color y diseño de la corbata, etc.

Practicando regularmente los diversos ejercicios descritos en este capítulo usted desarrollará de una manera insospechada su facultad de atención, y, al mismo tiempo, su memoria. Al repetirla, cada percepción tomará su verdadero valor, las cosas se presentan bajo relaciones nuevas y usted

descubrirá aspectos originales. Su vida mental se tornará así más intensa y se enriquecerá entre tanto.

Haga inmediatamente lo que debe ser hecho.

Conviene no dejar acumular su mente y por consecuencia su memoria, con la idea de lo que usted tiene que cumplir diariamente y que es preciso realizar en un momento dado. Pues si usted debe recordar mil pequeños detalles de la existencia habitual su mente cesará de estar disponible para los problemas realmente interesantes.

Para esto, es preciso acostumbrarse a hacer inmediatamente lo que se debe hacer. Así, salvo por las cartas y email de cuya respuesta demande algún tiempo de reflexión, usted responderá inmediatamente el correo que acaba de abrir. Ese es un asunto en el que usted no pensará más y sus corresponsales le agradecerán su prontitud. Si usted tiene un pago que efectuar, hágalo lo más pronto posible, lo que le evitará pensar en este acto (que puede ser desagradable) y, además dará satisfacción al acreedor. Igual, un cobro a realizar, hagámoslo pronto, será el deudor quien deba pensarlo y no nosotros.

Se podrían multiplicar los ejemplos de este género: corte en un diario, el artículo que usted quiere guardar y escanéelo inmediatamente; anote inmediatamente en una ficha las enseñanzas que quiere conservar; guarde en su lugar el objeto que acaba de utilizar, etc.

Es no solamente recomendable el no sobrecargar inútilmente la memoria, sino también en cierto número de casos, el olvido.

Una memoria muy emocional y poco constante puede constituir en efecto una traba para el desarrollo superior de la mente, de una parte, a causa de la acumulación de basura que ocasiona, y, de otra porque puede obscurecer y enturbiar el juicio. Además es susceptible de crear verdades obsesiones, pero al respecto, y para preservarse de lo que no le place, su mente elimina, a veces automáticamente, algunas imágenes cargadas de un complejo afectivo desagradable.

En todo caso, para evitar esta acumulación de basura, es necesario primero, como acabamos de decirlo, no dejar para mañana lo que puede hacer hoy, y de otra parte, en otro modo de comportamiento, es preciso rechazar su atención a los pensamientos sin valor o inútiles, a las imágenes

inoportunas, a los textos sin interés, a los detalles superfluos. Para tal efecto, como lo aconseja Jules Payot, ya citado antes, basta con "no retener lo primera vista".

Saber olvidar

En fin, y así como lo hemos indicado, es preciso saber olvidar.
Ahora bien, hecho curioso y en apariencia contradictorio, para olvidar voluntariamente un recuerdo, es preciso pensar fuertemente durante algunos instantes.

De suerte que uno borrará de su mente una idea obsesiva precisándola por escrito o traduciéndola en un esquema. Luego de lo cual, usted quemará el papel o lo tirará a la basura.

Sir Winston Churchill aconsejaba emplear un procedimiento de éste género para liberarse de sus preocupaciones. “Cuando, decía él, usted se sienta oprimido sin saber por qué, escriba la lista de todas las causas posibles de preocupación que pueda tener. Una vez escritos, estos problemas se abordan más fácilmente.

Esto no avanzará más, dígase, conozco la solución de todo esto, esto otro es verdaderamente lo único que exige respuesta urgente y me ocuparé de eso. Desde el instante en que usted divise la masa de sus preocupaciones, precisa y concreta, usted vuelve a ser su propio amo. La única cosa a la que la mente humana no puede resignarse es al misterio”.

Algunos procedimientos mnemotécnicos

Existe, para ayudar a la memoria, numerosos sistemas que están designados bajo el nombre de procedimientos mnemotécnicos. Ellos fueron muy empleados antes, sobretodo siguiendo los trabajos del Abad Moigno, del cual hablamos ya antes, para aprender fechas, números particulares tales como los relacionados con el diámetro de la circunferencia, datos astronómicos, densidades, pesos atómicos, alturas de las principales montañas, cifras de población, etc., o incluso, para retener clasificaciones, divisiones en las disciplinas científicas tales como la zoología, la anatomía, la botánica, la geología, en que la memoria juega un rol importante.

Digamos inmediatamente que, en regla general, estos procedimientos no deben remplazar la memoria ordinaria pues impiden a la mente dirigirse hacia las relaciones lógicas que hay entre las ideas. Acostumbran, no obstante, según el buen sentido y la razón, al juego de palabras y las apariencias de sentido.

Es así como para retener jefes de lugares por departamentos y distritos, se aconseja utilizar frase más o menos barrocas, verdaderos saltos de una idea a otra, tales como:

"La raza de abogados, pasa de cada ley" (Arras, jefe-lugar del Paso de Calais)[3] "Chartrex, eres del Euro y el Loire" (Chartes, jefe-lugar del Eure y el Loire). [45]

---

[3] (NT) adaptado al español por sentido del ejercicio. En realidad el ejemplo dice: "Ah RACE d'avocats, pour vous, pas de cas laids (Arras, chef-lieu du Pas-de-Calais)". Lo que literalmente traducido diría: [ah estirpe de abogados, para usted, nada de casos pesados (arras, jefe-lugar del Paso de Calais)] Pero la homofonía, con que juega la lengua francesa desde donde se traduce este texto, y para el caso de la memorización, el ejemplo adaptado permite su mayor comprensión en lengua castellana.

[4] (NT) mismo que en nota anterior. "Chartreux, vous êtes d'heureux loirs (Chartres, chef-lieuu de l'Eure-et-Loir). Traducción literal [Chartreux, eres de los felices leyes (Chartres, jefe-lugar del Eure y Loir)]

En algunos casos, y si la agudeza auditiva es buena, usted también puede utilizar fórmulas rimadas. Una de las más conocidas es esta:

El cuadrado de la hipotenusa
Es igual, si no me engaño,
A la suma de los cuadrados
Construidos sobre los otros dos lados.

Pero repitámoslo, estos procedimientos son en líneas generales, insuficientes.

Los presentamos a título de curiosidad. No obstante, como algunos de ellos, el sistema de las relaciones por ejemplo, puede ser útil, no está prohibido emplearlos.

De otra parte, se encuentran ejemplos de estos en los juegos de sociedad o en los juegos como los que se presentan en la radio o la televisión. Examinemos aquí los sistemas más prácticos y eficaces: el sistema de venta (relais), el sistema de articulaciones cifradas, y algunos otros procedimientos de menor importancia.

---

[5] (NT) El siguiente ejemplo es como sigue (Un jour que j'étais pris d'une soif de lionne (Yonne), je vis à quoi l'eau sert (Auxerre, chef-lieu de l'Yonne) et comme un homme de bon sens (Sens, chef-lieu d'arrondissement) j'y joignis (Joigny, che-lieu d'arrondissement) un peu de sucre. Puis je me dis: tonnerre (Tonnerre, chef-lieu d'arrondissement), avalons (Avallon, chef-lieu d'arrondissement).

El sistema de articulaciones cifradas

El más célebre de los sistemas basados en las articulaciones de cifras es el del Abad Moigno quien en si-mismo obtuvo resultados verdaderamente sorprendentes. Gracias a su procedimiento, es se enorgullecía de poder retener todo dato histórico, alturas de montañas del globo e incluso fórmulas largas y complicadas.

Al respecto él contó la anécdota siguiente: "Que vez me toco, sorprender y casi enfrentar a Francisco Arago forzándole accidentalmente a constatar lo que había aprendido por la mnemotécnica! Me encontraba habitualmente en mi oficina de trabajo en el momento en que él preparaba la correspondencia de la Academia de ciencias. Cuando ésta le aportaba por ejemplo, una nueva medida o una de las principales montañas del globo, su primera tarea era comparar la altura, ya consignada en el Anuario, y el Anuario había desaparecido! bajo la enorme masa de volúmenes, archivos, etc.., que llenaban todas las mesas. Después de haber dejado mucho tiempo de buscar en vano me aventuré a pedirle el nombre de la montaña de la que se trataba. Si él me decía el "Mont Rose", el "Vignemale", el "chimborazo", el "mont Cervin", el Himalaya, etc., yo le respondía inmediatamente: 4.638 m, 3298m, 6310m, 4482 m, 8882m, etc. Y el me amenazaba riendo, de hacerme quemar como a un brujo. Un día, como por tomar revancha, él dice saber las 16 primeras cifras del diámetro de la circunferencia. "Que mal queda, maestro, decía yo, si usted me pide las 10 cifras sucesivas a partir de la 60, le diría, 4,4,5,9,2,3,0,7,8,1. Él me detiene casi colérico"

El mismo autor hace notar "que, en su siglo, más que en otros, los datos numéricos a memorizar van multiplicándose sin cesar indefinidamente y que , sin la mnemotécnica, usted no logrará sino un número demasiado pequeño, mientras que con ella, usted memorizará un número inmenso". El argumento no es sin valor, con los códigos de cartas bancarias, esos códigos de acceso, los números de celulares, la cuenta en el banco, etc., de los que tenemos necesidad diariamente y es una de las razones por las que estimamos que se puede utilizar la solución de los procedimientos de articulaciones cifradas.

En principio, en estos sistemas, usted traduce las cifras y los números, que no tienen sentido, por palabras que tienen sentido e introduce estas en frases. Este trabajo terminado, basta para gravar las frases en la memoria, lo que es generalmente fácil, y, en el momento requerido usted le da la significación cifrada. El cuadro de correspondencia siguiente, actualmente utilizado por muchos mnemotecnistas, está inspirado en los trabajos del Abad Moigno.

1	**T o d.**
2	**N (no) o g (ga, go, gu)**
3	**M (mi)**
4	**R**
5	**L o ll**
6	**J o ch o g o j.**
7	**Q (que) c (ca, co, cu), k**
8	**F, v, pf**
9	**P b**
0	**C (cielo), S, Z, X.**

Se memorizará fácilmente esta tabla haciendo las notaciones siguientes: "T". representa 1, pues las piernas se parecen a la cifra 1; "N" representa a 2, dos piernas: "M" representa 3, tres piernas, "R" representa 4, la ere se parece a la cifra al revés, "L" representa 5, se parece al 5 en la escritura cursiva, uno la hace de un trazo, "J" representa 6, con un bucle abajo como la cifra 6. "Q o K" se parecen a la cifra 7, a una suerte de potencia; "F" representa al 8, con dos bucles como el 8; "P" representa al 9, con un bucle en su parte superior como la cifra 9; "C" representa el 0, ofrece un cierto parecido con esta cifra.

Para acordarse de ello, usted puede, igualmente, como el Abad Moigno, utilizar este verso[6] (en verdad mediocre, pero esto resta importancia dado el objetivo esperado)

donde las palabras comienzan sucesivamente por las letras, d, n, m, r, etc., organizadas en el orden 1,2,3,4 etc.:

Dios no me ronda la

---

6 (NT) como en los anteriores ejemplos se adapta al español. El texto en francés, dice "Dieu ne me rend la joie qu'à vois pieds sains"

1 2 3 4 5
justicia que a vuestros pies sanos
6 7 8 9 0

Aprendida la tabla, usted sustituye las letras por las cifras; luego construye palabras y frases. Sea por ejemplo, memorizar la altura del Monte Blanco: 4810m. Remplacemos cada cifra por la consonante correspondiente. Obtenemos R, V, D, S. Esta primera traducción no tiene sentido alguno y es tan difícil acordarse de R, V, D, S, como acordarse de 4810. Pero el trabajo no se detiene allí. Las consonantes no constituyen trama alguna de palabra real; para crearla usted introduce entre ellas vocales. Toda libertad es dada al mnemotecnista, usted puede formar la palabra "ravadesa".[7] Y la frase a utilizar podría ser esta: Monte blanco es abrigo de la ravadesa (rvds:4810).

Algunas reglas deben aplicarse.

1_ Sólo las consonantes sonantes representan cifras. Así, en "consonante", no hay sino C, S y N que pueden traducir cifras, lo que da 702 y no 7022[8], la segunda n no cuenta. Igual n y m cuando tienen sonido nasal como en "en", "un", ara, etc.., no cuentan.

2_ Las consonantes no pronunciadas no cuentan. Así, en la palabra "compte" [cuenta], corresponde 71 y no al 731 pues M no se pronuncia. "Comptoir" hará 714, pues la p no se pronuncia.

3_ Una consonante que termina una palabra y que es continuada en la siguiente por una vocal, debe ser contada como si ella sonara como seguida por una vocal, comenzando la palabra siguiente. Así "Tout" expresa 1 y "tout à" da 11.

4_ Si, en la mayoría de los casos, las consonantes redobladas no cuentan, hay una excepción cuando ellas son pronunciadas como en "accent" que se dice "Aksent".

---

[7] (NT) el autor escribió "ravaudeuse".

[8] (NT) conson (sería la pronunciación francesa de consonne: consonancia, con-sonido como en nosotros con-sonante, con sonido)

El sistema de las articulaciones cifradas puede ser empleado para establecer fórmulas mnemotécnicas relativas a la geografía, la historia, la matemática (por ejemplo la determinación de un cierto número de decimales de Pi que representa el diámetro de la circunferencia y que se expresa aproximadamente por la fracción 22/7), en la física y en las diversas memorizaciones. Para el caso, conviene anotar que las mejores nosotros con-sonante, con sonido) fórmulas, o, más exactamente, las más fáciles de utilizar, son las que uno establece por sí mismo.

En lo que concierne a la historia, usted puede suprimir el 2 del milenio cuando sea pertinente que el acontecimiento se sitúa luego del 2 mil. La palabra, que expresa ese milenio, se encuentra simplificada. Es lo que hemos hecho a partir del 4º ejemplo de la lista siguiente.

Batalla de Soissons. Luego de la batalla de Soissons, Clovis humillado toma su revancha (r, v, ch, = 486). Batalla de Poitiers. Luego de esta batalla, Charles Martel toma las Seranía de los comunes (c,m,n,=732).[9]

---

[9] (NT) Otros ejemplos; Bataille de Crcy. Perdue par Philippe VI, elle permit aux Anglais de continuer leur marche (m, r, ch, = 346), soit 1346.
Mort de Jeanne d'Arc. Elle mourut à Rouen de brûlures sans remède (r, m, d, = 431) soit 1431.
Bataille d'Ivry. Avec son panache blanc, Henri IV portait la victoire partour où il passait (l, p, s, = 590) soit 1590.
Prise de Port-Mahon. La prise de Port-Mahon fut annoncée au son des cloches (c, l, ch, = 756), 1756.
Bataille de Valmy. Valmy couronna une heureuse champagne (c, p, n, = 792). Soit 1792.
Mort de Robespierre. Par un juste retour des choses, Robespierre mourut sous le couperet (c, p, r, = 794) soit 1794.
Bataille d'Aussterlitz. Cette bataille coûta 20000 fusiliers (f, s, ll, = 805), soit 1805.
Bataille de Waterloo. Pour l'empereur, elle fut fatale (f, t, l, = 815), soit 1815.
Avènement de Louis XVIII. Louis XVIII fut ramené en France par les halléis dans leurs voitures (v, t, r, = 814), soit 1814.
Avènement de la IIª République. La IIª République eut des adeptes fevents (f, r, v, = 848) soit 1848.
Avènement de Napoléon III. Napoléon III eut des passions vilentes (v, l, t, = 851), soit 1851.
Proclamation de la IIF République. Par la IIIª République, l'Empire fut cassé définitive-ment (f, c, s, = 870) soit 1870.

Otros procedimientos

He aquí ahora algunos procedimientos que difieren de los sistemas anteriores.

Para memorizar un nombre de persona usted puede asociarlo a una idea o a una imagen que puede ser rara. Es lo que ha sido hecho para los nombres siguientes que no han sido especialmente elegidos pues se trata de los primeros nombres de una lista de alumnos.

M. Barbeau tiene una cabeza de pescado.
M. Benoît es amable.
M. Boileau no ama el vino
Mlle. Chamson canta muy bien. Mlle Chevalière tiene una vaga belleza.
M. Ducrocq tiene tienes de lobo.
Mlle Ferré es muy inteligente.
M. Fleury cultiva tulipanes.
M. Ardí es temeroso
M. Jolinon es bin nombrado.
M. Laforest habita los bosques.

Un procedimiento bastante diferente permite acordarse de una serie de palabras. Consiste en establecer una frase fácil de retener y formada por palabras en las que la primera letras (o sílaba) sea la misma que las palabras a aprender.

1. Así, gracias a esta frase o a una semejante: Oh! Sí (Oui) Mi Paletot, Tu Me has hecho (Fait) bastante (Assez) Grelotter Durante Seis Grandes Inviernos (Hivers). Todos los estudiantes en medicina conocen el número y orden de los doce pares de nervios craneales[10]: Olfativos, ópticos, motores oculares comunes, Patéticos, troclear, motores oculares externos, faciales, auditivos, gloso-farígeos, Mneumogástricos, espinales, y Grandes hipoglosos

---

[10] (NT) Nervios Olfatorios, Nervio óptico: óculo-motor común, Nervio Troclear, Nervio Trigémino, Nervio Alveolar Inferior, Nervio Lingual, Nervio Abducens, Nervio Facial, Nervio Auditivo, Nervio Glosofaringeo, Nervio Vago, Nervio Recurrente, Nervio Frénico, Nervio Accesorio Espinal, Nervio Hipogloso.

De forma análoga, la serie de los planetas a partir del sol (Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter Saturno, Uranio, Neptuno, Plutón) puede ser memorizada con la ayuda de la frase siguiente: "Monsieur, Vous Travaillez Mal – Je Suis Un Novice Pardi!"

En revancha, es gracias a otro procedimiento que se puede determinar las fases de la luna. Basta agregar mentalmente una línea derecha a los dos cuernos del croissant. Si se obtiene una p, la luna está en su primer cuarto. Si, una d, está en su último cuarto.

A veces, la reunión de las primeras sílabas de una secuencia de palabras constituye un encadenamiento de asonancias en las que lo raro asegura su memorización. Así, los doce signos del zodíaco (Belier, Taureau, Gemeaux, Cancer, Lion, Vierge, Balance, Scorpion, Sagitario, Capricornio, Verseau, Poissons) forman la siguiente fórmula, fácil de memorizar: BéTauGé-CanLiVi-BaScorSa-CaVerPois.

Con el mismo principio, los siete colores del espectro solar son memorizados gracias a la palabra vibvjor formada por la primera letra de cada uno de los colores: violet, índigo, bleu, vert, jaune, orangé, rouge. (vileta, índigo, azul, verde, amarillo, anaranjado, rojo).

Se podrían multiplicar los ejemplos de este género, pero es inútil hacerlo, pues cada lector imaginará palabras y frases para establecer cada caso particular.

Nota del autor

Espero que esta pequeña obra, fruto de 40 años de enseñanza y de práctica, le aporte lo que estaba esperando. Si no es ese el caso, realice: una lectura más atenta y encontrará la riqueza escondida tras ella. Su memoria es muy importante para su vida no la desperdicie. A medida que avance en edad, apreciará mis consejos, pues ellos le prevendrán de la debilidad de sus facultades mnésicas, tan frecuente en nuestros días.

Robert Tocquet

Acerca del Autor

Robert Tocquet nació el 5 de junio 1898 en Saint-Oulph en el Aube y murió el 23 de septiembre de 1993. Además de las distintas funciones en la enseñanza, profesor de física, química y ciencias naturales, es autor de 53 libros, en su mayoría traducidos a una docena de idiomas, sobre temas tan variados como la salud, el arte de mantenerse joven, el desarrollo personal, el de la memoria, la evocación, etc., por los que recibió diversos premios y galardones.

Estimado Lector:

Nos interesa mucho tus comentarios y opiniones sobre esta obra. Por favor ayúdanos comentando sobre este libro. Puedes hacerlo dejando una reseña al terminar de leer el mismo en tu lector de libros electrónicos o en la tienda donde lo has adquirido.

Puedes también escribirnos por correo electrónico a la dirección info@editorialimagen.com.

Si deseas más libros como éste puedes visitar el sitio de **Editorial Imagen** para ver los nuevos títulos disponibles y aprovechar los descuentos y precios especiales que publicamos cada semana.

Allí mismo puedes contactarnos directamente si tiene dudas, preguntas o cualquier sugerencia. ¡Esperamos saber de ti!

Cómo conseguir más libros gratis

Puede descargar nuestras apps gratuitas para el sistema operativo Android:



Autoayuda y Superación Libro 1

¿Buscaba libros de autoayuda gratis? Acaba de encontrar uno!

Todos tenemos problemas, todos los días, desde una pinchadura de neumático, pasando por una computadora que no enciende a la mañana o las bajas calificaciones de un hijo en el colegio.

Usted es un solucionador de problemas y tal vez ni siquiera se ha dado cuenta. Sin embargo, debe prestar atención a sus capacidades para ser cada vez más y más efectivo.

Si estaba buscando superación personal y motivación, con esta app descubra Cómo Prepararse Mentalmente Para Lidiar Con Los Obstáculos Cotidianos



Autoayuda y Superación Libro 2

¿Buscaba libros de autoayuda gratis? La buena noticia es que acaba de encontrar uno acerca del pensamiento innovador, el cual puede ayudarle en muchos aspectos de su vida y a su crecimiento personal. Es posible utilizar ideas innovadoras para cientos de cosas diferentes, inventar un nuevo producto, crear una fórmula revolucionaria, desarrollar una exitosa idea de negocios, los límites están en su propia imaginación.



Autoayuda y Superación Libro 3

¿Buscaba libros de autoayuda gratis? La buena noticia es que acaba de encontrar uno acerca del pensamiento creativo, el cual puede estimular y entrenar para su crecimiento personal. La realidad es que es usted mismo quien tiene la llave para adoptar el pensamiento creativo y aplicarlo a sus quehaceres cotidianos. Al hacerlo podrá cambiar su vida, su visión y su mundo, para siempre.

Si estaba buscando superación personal y motivación, con esta app descubrirá cómo incrementar su capacidad creativa.



Autoayuda y Superación Libro 4

El pensamiento positivo desempeña un papel muy importante en la vida. Una persona que piensa positivo acabará teniendo una vida más efectiva que alguien que piensa negativamente.

Un pensador positivo será capaz de permanecer optimista en cualquier situación que enfrente. Eso es porque no vive ni se estanca en lo negativo.



Antes de El Secreto

Se basa en verdades científicas absolutas y desplegará las posibilidades que están inactivas en cada individuo, enseñándole a llevarlas a una acción poderosa para aumentar su capacidad efectiva, aportando una energía, un discernimiento, un vigor y una elasticidad mental añadidos.

Este libro ha cambiado las vidas de miles de hombres y mujeres, ya que ha sustituido unos métodos inciertos y confusos por unos principios definidos, accesibles y prácticos.

Más libros de interés





[Cómo mejorar la memoria y la concentración - Técnicas para aumentar tus capacidades mentales y lograr que el cerebro funcione a su máximo rendimiento (Serie Eficiencia Mental)]

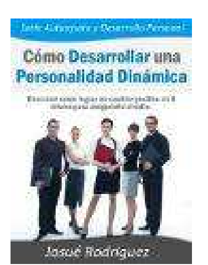
La memoria es como un músculo: cuanto más se usa, mejor se pone, pero cuanto más se descuida, se vuelve peor. ¡Descubre cómo recordar fácilmente nombres, caras, números, eventos y cualquier información usando técnicas sencillas pero poderosas que hasta un niño de 12 años puede aplicar!





[Cómo ganar amigos e influenciar a las personas en el siglo 21(Serie de autoayuda y desarrollo personal)]

Lecciones transformadoras que le permitirán a cualquiera conseguir relaciones duraderas y llevarse bien con personas en todos los ámbitos de la vida moderna.



[Cómo Desarrollar una Personalidad Dinámica - Descubre cómo lograr un cambio positivo en ti mismo para asegurarte el éxito (Serie Autoayuda y Superación Personal)]

En este libro aprenderás los secretos de las personas altamente efectivas en su negocio, cómo desarrollar una actitud positiva para tu vida familiar y tu profesión, cualquiera que esta sea.





[Joyas de la Superación Personal - Descubre los secretos de autoayuda que te motivarán a alcanzar tus objetivos (Serie Autoayuda y Superación Personal)]

En este libro encontrarás 5 escritos exitosos sobre la superación personal que no puedes perderte. Contiene:

* Una mina de diamantes bajo sus pies
* El manual de Epícteto
* Atrévase a la diferencia
* El manuscrito de los 6 poderes.
* La Brevedad de la Vida

Más de 100 páginas destinadas a que usted ponga en acción todo su potencial.





[Cómo Adoptar Un Pensamiento Creativo - Generando Nuevas Y Provechosas Ideas (Guías de Autosuperación)]

En este libro le mostraremos cómo incrementar su capacidad creativa. Podrá encontrar los siguientes temas desarrollados ampliamente: * ¿Cómo puedo adoptar un Pensamiento Creativo? * Algunos ejemplos de Pensamiento Creativo * ¿Qué habilidades ayudan al Pensamiento Creativo? * Técnicas eficaces de Pensamiento Creativo * Cómo convertirse en un Pensador Creativo * Una lección de Pensamiento Creativo



[El Arte De Resolver Problemas - Cómo Prepararse Mentalmente Para Lidiar Con Los Obstáculos Cotidianos (Guías de Autosuperación)]

Todos tenemos problemas, todos los días, desde una pinchadura de llanta, pasando por una computadora que no enciende a la mañana o las bajas calificaciones de un hijo en el colegio. Usted es un solucionador de problemas y probablemente ni siquiera se ha dado cuenta. Sin embargo, debe prestar atención a sus capacidades para ser cada vez más y más efectivo.





[Los Secretos Del Pensamiento Innovador - Cómo Generar Nuevas Ideas (Guías de Autosuperación)]

Este libro le ayudará a descubrir el creativo que está dentro suyo. El pensamiento innovador es algo que puede ayudarle en muchos aspectos de su vida. Es posible utilizar ideas innovadoras para cientos de cosas diferentes. Inventar un nuevo producto, crear una fórmula revolucionaria, desarrollar una exitosa idea de negocios, los límites están en su propia imaginación.



[Cómo Hablar en Público Sin Temor - Estrategias prácticas para crear un discurso efectivo (Serie Oratoria Eficaz)]

Hablar en público, en especial delante de multitudes, generalmente se percibe como la experiencia más estresante que se pueda imaginar. Las estrategias de oratoria presentadas en este libro están diseñadas para ayudarte a transmitir cualquier idea y mensaje ya sea a una persona o a un grupo de gente.



[Cómo Utilizar Las Palabras Para Vender - Descubre el poder de la persuasión aplicado a las ventas online (Serie Marketing)]

¿Por qué tu competencia vende el triple si ofrece el mismo producto que tú ofreces, en las mismas condiciones y al mismo precio? ¡Tal Vez No Estés Utilizando Las Palabras Adecuadas!



[Secretos Revelados del Internet Marketing - Descubra todas las estrategias que los profesionales aplican para triunfar online (Serie Marketing)]

No importa si jamás ha tenido una experiencia previa con los negocios a través de internet, este completo manual le enseñará todos los secretos que usted necesita conocer, sin necesidad de realizar un gran esfuerzo. Yo mismo he estado trabajando en el internet marketing por 6 años y le aseguro que no fue sencillo en los comienzos.



[Cómo Aprovechar el Video Blog Al Máximo - Transforma lectores pasivos en fanáticos que queden pegados a tu blog (Serie Marketing)]

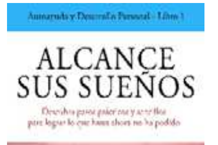
Es un hecho. Los blogs de vídeo se están convirtiendo día a día en una de las tendencias más populares y exitosas de la red. Sin embargo, como la preparación de blogs, conocida popularmente como "vidding" o "videoblogging" es algo aun relativamente nuevo en comparación con los métodos más tradicionales de difusión de información a través de Internet, mucha gente no se encuentra familiarizada con los pormenores del proceso.



[Cómo influir en las personas - Aprende a ejercer la influencia en los demas para mejorar tus relaciones interpersonales (Serie de Eficiencia Mental)]

Aprende cómo ejercer una influencia dominante sobre los demás. Un manuscrito descubierto recientemente enseña técnicas de control mental novedosas, provenientes de un estadista oriental antiguo.

Si realmente apuntas a la grandeza, riqueza y éxito en todas las áreas de tu vida, DEBES aprender cómo utilizar la influencia dominante sobre otros.



[Alcance sus sueños - Descubra pasos prácticos y sencillos para lograr lo que hasta ahora no ha podido]

¿Anhela usted el verdadero éxito en la vida y desea llegar a todas sus metas?

Este libro ha sido escrito con el propósito de ayudarle a alcanzar aquellas metas que todavía no ha logrado y animarle a seguir luchando por aquellos sueños que está persiguiendo.



Lean Manufacturing En Español - Cómo eliminar desperdicios e incrementar ganancias, Descubre cómo implementar el Método Toyota exitosamente

En este libro hallarás una gran variedad de consejos e historias reales de casos exitosos, incluyendo información reveladora y crucial que muchas empresas ya han puesto en práctica para agilizar sus procesos de producción y lograr la mejora continua.